

## DEVICE AND SYSTEM FOR INFORMATION PROCESSING

Patent Number: JP2000276416  
Publication date: 2000-10-06  
Inventor(s): MARUYAMA TAKASHI  
Applicant(s): CASIO COMPUT CO LTD  
Requested Patent: ☐ JP2000276416  
Application Number: JP19990081452 19990325  
Priority Number(s):  
IPC Classification: G06F13/00; G06F9/445  
EC Classification:  
Equivalents:

---

### Abstract

---

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To reduce the burden to a manager in program delivery.

**SOLUTION:** When the manager transmits a program delivery indication mail from a computer 12 for management different from a delivery source computer 10 by an electronic mail, the delivery source computer 10 analyzes this delivery indication mail to transmit a module delivery mail including the indicated program to delivery destination computers 14-1, 14-2,... at the designated delivery date. Delivery destination computers 14-1, 14-2,... analyze the transmitted module delivery mail, and they automatically execute the indicated program if there is program execution information in this mail.

---

Data supplied from the **esp@cenet** database - I2



イメージ画像を送り先のコンピュータ画面に自動的に表示することができなかつた。これは、相手側コンピュータにそれを開くことができずアプリケーションがインストールされているかどうかを知らないことも原因の一つであった。

【0005】本発明の課題は、プログラム配布における管理者の負担を減じることである。

【0006】さらに、緊急連絡等の電子メールを最も効果的な態様で送り先のコンピュータ画面に自動的に表示できるようにすることも、副次的な課題とする。

【0007】

【課題を解決するための手段】請求項1の発明の手段は、次の通りである。受信手段は、電子メールを受信する。識別手段は、上記電子メールの中にプログラムの実行指示情報を含むかどうかを識別する。実行手段は、上記識別手段によりプログラムの実行指示情報を含むことが識別された際に、それによって指示されたプログラムを自動実行する。

【0008】請求項1の発明の手段の作用は次の通りである。受信手段によって電子メールを受信したとき、識別手段により、その電子メールの中にプログラムの実行指示情報を含むかどうかを識別し、それを含む場合には、実行手段は、それによって指示されたプログラムを自動実行する。従って、管理者は、サーバーコンピュータのどこへ行かずに、自分のコンピュータからプログラムの実行指示情報を含む電子メールを送信するだけでよく、プログラム配布における管理者の負担を減じることができる。

【0009】また、請求項7の発明の手段は次の通りである。上記請求項1の発明の手段における実行指示情報は、文書ファイルの指定を含んで構成される。表示手段は、上記受信手段により上記実行指示情報を受信した際に、その指定された文書ファイルを読み込み、それを開くことが可能なアプリケーションが使用可能であれば、その文書ファイルを開いて画面表示を行う。

【0010】請求項7の発明の手段の作用は次の通りである。実行指示情報が文書ファイルの指定を含んで構成されており、受信手段が電子メールを受信した際に、それに表示手段は、それによって指定された文書ファイルを読み込み、それを開くことが可能なアプリケーションが使用可能であれば、その文書ファイルを開いて画面表示を行う。

【0011】従って、文書ファイルの指定を含む電子メールを送れば、送り先のコンピュータでは、その文書ファイルに対応するアプリケーションの有無を判別し、それが有ればそのアプリケーションで文書ファイルを開いて表示するので、最も効果的な態様で送り先のコンピュータ画面に緊急連絡等の電子メールを自動的に表示できるようになる。

【0012】また、請求項9の発明の手段は次の通りで

ある。送信手段は、ネットワークを通して情報を送ることにより、そのネットワークに接続された他のコンピュータ上で自動的にプログラムを実行させて各種処理を行う情報処理システムにおいて、上記プログラムの実行指示情報を電子メールにより送信する。実行手段は、上記送信手段による電子メールを受信した際には、その指示されたプログラムを実行する。

【0013】請求項9の発明の手段の作用は次の通りである。ネットワーク上に接続された他のコンピュータのある。ネットワークによりプログラムの実行指示情報を電子メールにより送信すると、その電子メールを受信したネットワーク上に接続された他のコンピュータの実行手段は、その指示されたプログラムを実行する。

【0014】従って、管理者は、サーバーコンピュータのどこへ行かずに、自分のコンピュータから電子メールを出すだけでよいので、プログラム配布における管理者の負担を減じることができる。

【0015】

【発明の実施の形態】以下、本発明の一実施の形態を図1の(A)乃至図6を参照して説明する。

【0016】図1の(A)は、その構成を示す図で、ネットワーク上に複数のコンピュータが接続されている。ここで、配布元コンピュータ10は、サーバーコンピュータであり、ネットワーク上で識別用のコンピュータ名として「SERVER」が付されている。また、管理用コンピュータ12は、管理者が使用するコンピュータであり、ネットワーク上で識別用のコンピュータ名として「ADMIN」が付されている。そして、配布先コンピュータ14-1、14-2、…は、クライアントコンピュータであり、ネットワーク上で識別用のコンピュータ名として、それぞれ「COM1」、「COM2」、…が付されている。

【0017】なお、管理用コンピュータ12は、特別なものでなく、配布元コンピュータ14即ちクライアントコンピュータの一つであっても良いことは勿論である。

【0018】次に、このような構成における動作を説明する。

【0019】管理者は、自身の管理用コンピュータ12から配布元コンピュータ10に対して、配布指示を電子メールで送信する。

【0020】この場合、配布指示メールの内容は、図1の(B)に示すようなものである。即ち、subjectは「配布指示」とし、本文に、パスワード、配布先コンピュータ、配布モード、及び処理開始日時を記述し、また必要に応じて添付ファイルを送付する。

【0021】ここで、パスワードは、当該配布指示メールを出したのが管理者であることを確認する際に用いられるものである。配布モードには、「アプリケーション配布」、「プログラム実行」、「緊急連絡」、等を含

む。

【0022】また、必要に応じて、本文には、実行ファイル、パラメータ、指定文書情報、等が記述される。ここで、実行ファイルやパラメータは、配布モードが「アプリケーション配布」及び「プログラム実行」の場合に必要となり、指定文書情報は配布モードが「緊急連絡」の場合に必要となる。

【0023】このような配布指示メールを受け取った配布元コンピュータ10は、図2に示すような受信処理を実行する。

【0024】即ち、まず、受け取った電子メールのSubjectが「配布指示」で始まっているかどうかの判定を行い(ステップS10)、「配布指示」で始まっていると判定した場合には、この受信処理を終了する。これに対して、Subjectが「配布指示」で始まっていると判定した場合には、次に、その電子メールの本文中に記述されたパスワードと、予め設定された管理用パスワードファイルの内容とを比較する(ステップS11)。そして、それらパスワードが不一致であると判定されたときには、配布指示の処理がエラー終了した旨のエラーメールを送信して(ステップS14)、この受信処理を終了する。これにより、定められた管理者以外がファイルの配布を行えないようにしている。

【0025】一方、パスワードが一致していると判定された場合には、更に、メール本文中に配布先コンピュータが指定されているかどうかを判定する(ステップS16)。そして、その配布先コンピュータが指定されていないと判定された場合には、上記ステップS14に進み、エラーメールを送信してこの受信処理を終了することになる。これに対して、配布先コンピュータが指定されている場合には、更に、メール本文中に配布モードが指定されているかどうかを判定する(ステップS18)。ここで、配布モードが指定されていないと判定された場合には、上記ステップS14に進むが、それが指定されていると判定されたときには、更に、メール本文中に処理開始日時が指定されているかどうかの判定を行うことになる(ステップS20)。そして、処理開始日時が指定されていないと判定された場合には、上記ステップS14に進んでエラーメールを送信し、この受信処理を終了する。

【0026】これに対して、処理開始日時が指定されていると判別された場合には、次に、当該配布指示メールで指定された配布指示情報をスケジュールに格納すると共に、添付ファイルの予約定められた所定ディレクトリ(例えば、C:\SYS)に保存する(ステップS22)。そして、配布指示の処理が正常に行えた旨のメール(正常終了メール)を管理用コンピュータ12へ返信して(ステップS24)、この受信処理を終了する。

【0027】ここで、スケジュールの配布指示情報を受け取る配布先コンピュータ14-1、14-2、…

【0028】また、配布元コンピュータ10は、この

情報は、配布指示メールが図1の(B)のような内容であった場合には、図3の(A)に示すように、配布先コンピュータ、配布モード、実行ファイル、処理開始日時を含むものとなる。

【0028】そして、配布元コンピュータ10は、このようなスケジュールの配布指示情報を元に、配布先コンピュータ14-1、14-2、…へ電子メールでメッセージ配布を実行する。

【0029】即ち、図3の(B)に示すように、配布元コンピュータ10は、このスケジュールメッセージで、キュー上に処理開始時刻となったものがあつた場合(ステップS30)、そのメッセージキューで指定された配布指示を元に、配布先コンピュータ14-1、14-2、…に対して、メッセージ配布メールを送信する(ステップS32)。

【0030】ここで、メッセージ配布メールは、配布モードが「アプリケーション配布」であった場合には、図3の(C)に示すように、subjectは「アプリケーション配布」となり、本文には実行ファイルが記述され、上記所定ディレクトリに保存された添付ファイルが添付されたものとなる。なお、図面に示した内容は、配布指示メールが図1の(B)に示したものであつた場合である。

【0031】また、配布モードが「プログラム実行」であつた場合には、メッセージ配布メールは、図4の(A)に示すように、subjectが「プログラム実行」となり、本文には実行ファイルのファイル名とパラメータが記述され、上記所定ディレクトリに保存された添付ファイルが添付されたものとなる。なお、図面に示すように、本文に、ファイル名だけでなく、場所(ディレクトリ)も記述するようにしても良い。

【0032】さらに、配布モードが「緊急連絡」であつた場合には、メッセージ配布メールは、subjectが「緊急連絡」となり、本文には指定文書情報としての文書ファイルの場所及びファイル名が記述され、上記所定ディレクトリに保存された添付ファイルが添付されたものとなる。ここで、拡張子「aaa」は所定のプレゼンテーションアプリケーションのファイルであることを示すものとし、拡張子「bbb」は所定のワードプロセッサアプリケーションのファイルであることを示すものとする。即ち、拡張子「html」の文書ファイル(以下、WEBファイルと称する)が画面表示において最も効果的な画面表示を行うことが可能であり、拡張子「a

aa」の文書ファイル(以下、プレゼンファイルと称する)、拡張子「bbb」の文書ファイル(以下、ワープロファイルと称する)、拡張子「txt」の文書ファイル(以下、テキストファイルと称する)の順に、画面表示における視覚的な効果が低くなるものである。

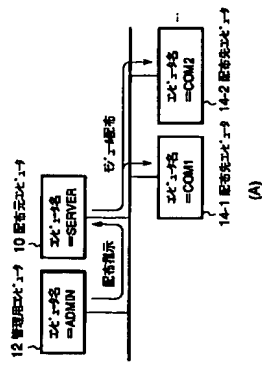
【0033】而して、このようなメッセージ配布メールを受け取る配布先コンピュータ14-1、14-2、…

【0034】また、配布元コンピュータ10は、この

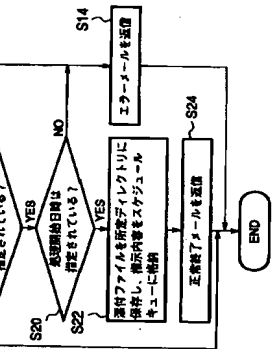


ユーザ配処理のフローチャートであり、(C)は (A)のスケジューラ配の配指示情報に対応する 配布モードが「アプリケーション配布」であった場合の モジュール配布メールの内容を示す図である。  
【図4】(A)は配布モードが「プログラム実行」であ った場合のモジュール配布メールの例を示す図であり、 (B)は配布モードが「緊急連絡」であった場合のモジ ュール配布メールの例を示す図である。

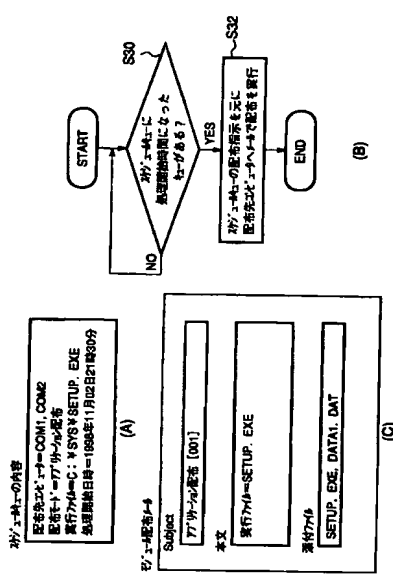
【図1】



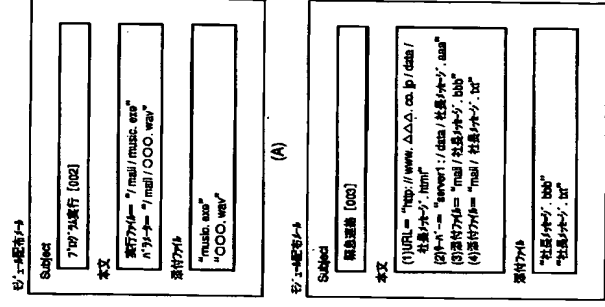
【図2】



【図3】



【図4】



【図5】

